

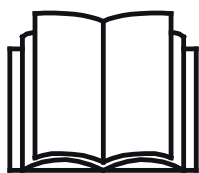
AVANT®

Työlaitteen käyttöohje



Nivelaura

Tuotenumero	Nivelaura V1800	A36795
	Nivelaura V2400	A36796



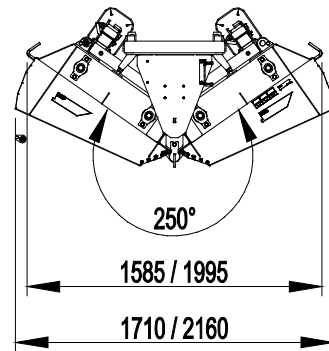
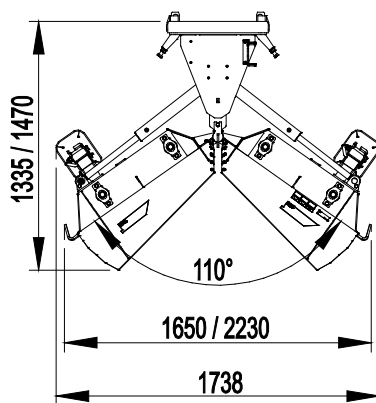
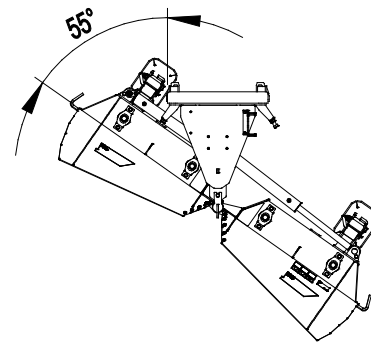
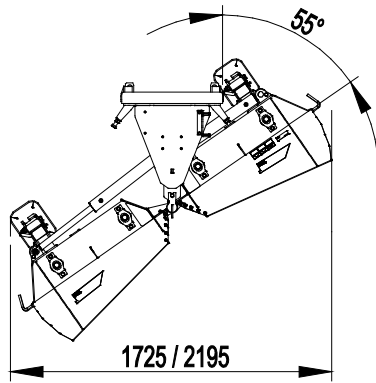
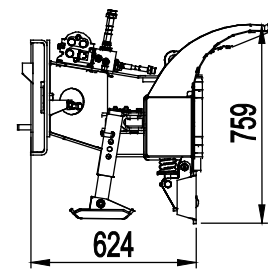
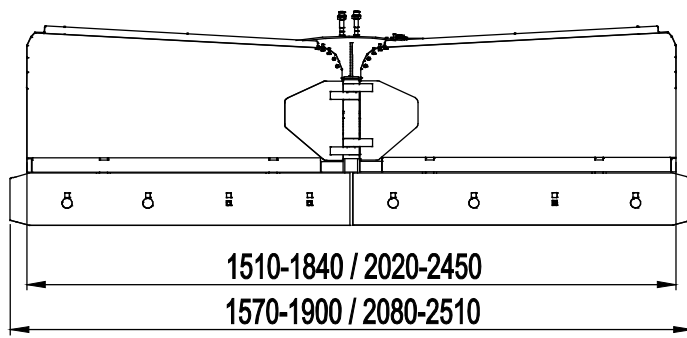
Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita.

Säilytä käyttöohje myöhempää tarvetta varten.

Valmistaja:

AVANT®
AVANT TECNO OY
e-mail: sales@avanttecno.com

Ylötie 1
33470 YLÖJÄRVI
FINLAND
Tel. +358 3 347 8800
Fax +358 3 348 5511



SISÄLLYS

1. ALKUSANAT	4
Varoitussymbolit tässä käyttöohjeessa	5
2. KÄYTTÖTARKOITUS	6
3. TURVALLISUUSOHJEITA TYÖLAITTEEN KÄYTTÖÖN	7
3.1 Henkilökohtaiset turvavarusteet	9
3.2 Pysäyttäminen turvalliseen tilaan	9
4. TEKNISET TIEDOT	10
4.1 Turvallisuusmerkinnät ja laitteen pääkomponentit	11
5. TYÖLAITTEEN KIINNITTÄMINEN KUORMAAJAAN	13
5.1 Hydrauliletkujen kiinnittäminen ja irrottaminen	14
5.2 Sähkökytkentä	16
5.2.1 Työlaitteen sähköjen kytkeminen kuormajaan	16
6. KÄYTTÖ	18
6.1 Tarkistukset ennen käyttöä	19
6.2 Nivelauran käyttö	20
6.2.1 Käytön valmistelu	20
6.2.2 Oikea käyttöasento:	21
6.2.3 Vihejitä käyttöä varten	22
6.3 Auran siipien kääntäminen	22
6.3.1 Nivelauran toimintojen käyttäminen Opticontrol® -järjestelmän avulla	24
6.4 Kääntyvät alaterät	25
6.5 Tukijalokset	25
6.6 Auran terälevyt	26
6.7 Kuljetusasento	26
6.8 Työlaitteen varastointi	27
7. KUNNOSSAPITO JA HUOLTO	28
7.1 Hydraulikomponenttien tarkastaminen	28
7.2 Metallirakenteiden tarkastaminen	29
7.3 Työlaitteen puhdistaminen	29
7.4 Voitelu	29
7.5 Aurasipien pysäyttimet	30
8. TAKUUEHDOT	31

I. Alkusanat

Avant Tecno Oy haluaa kiittää teitä siitä, että olette hankkineet AVANT-työlaitteen. Se on suunniteltu ja valmistettu pitkällisen tuotekehityksen ja kokemuksen perusteella. Tähän käyttöohjeeseen perehtymällä ja sitä noudattamalla varmistatte turvallisuutenne sekä työlaitteenne varman toiminnan ja pitkän käyttöiän. Lue ohjeet huolellisesti läpi ennen laitteen käyttöönottoa tai huoltotöitä.

Tämän käyttöohjeen tarkoitus on auttaa:

- käyttämään laitetta turvallisesti ja tehokkaasti
- huomioimaan ja ehkäisemään mahdolliset vaaraa aiheuttavat tilanteet
- pitämään laite kunnossa ja pitkäikäisenä

Ohjeiden avulla työlaitteen ja kuormaajan käyttäminen onnistuu turvallisesti kokemattomaltakin käyttäjältä. Ohjeet sisältävät tärkeitä ohjeita myös kokeneelle AVANT-kuljettajalle. Pidä huoli, että vain opastuksen saaneet henkilöt käyttävät kuormaajaa, ja että myös he ovat tutustuneet sekä kuormaajan että työlaitteen ohjekirjaan ja tapauskohtaisiin turvaohjeisiin ennen laitteen käyttämistä. Laitteen käyttäminen muuhun tarkoitukseen tai muulla tavalla kuin tässä käyttöohjeessa kuvattu on kielletty. Pidä käyttöohje saatavilla koko laitteen eliniän ajan. Muista myös luovuttaa tämä ohjekirja uudelle omistajalle luopuessasi laitteesta. Mikäli ohje katoaa, muista, että voit pyytää uuden jälleenmyyjältäsi tai valmistajalta.

Tässä käyttöohjekirjassa esitettyjen turvallisuusohjeiden lisäksi on huomioitava myös työsuojeluun liittyvät asetukset, paikalliset lait tai säännöt, ja muut asetukset laitteen käytöstä. Erityisesti laitteen tieliikennekäyttöä koskevat lait ja asetukset on huomioitava. Ota yhteyttä Avant-jälleenmyyjääsi saadaksesi lisätietoja paikallisista säännöksistä ennen kuin käytät kuormaajaa yleisellä tiellä.

Mikäli teillä on laitteen käyttöön tai huoltoon liittyviä lisäkysymyksiä, tai tarvitsette varaosia tai huoltoa, ottakaa yhteyttä omaan AVANT -jälleenmyyjäänne.

Tämä ohje on alkuperäinen suomenkielinen ohje. Jatkuvan tuotekehityksen johdosta jotkin tässä käyttöohjeessa esitetyt yksityiskohdat saattavat poiketa omistamistanne laitteista. Tässä käyttöohjeessa olevissa kuvissa voi esiintyä lisävarusteita tai ominaisuuksia, joita ei kuitenkaan ole jatkuvasti saatavilla. Pidätämme oikeuden muuttaa ohjekirjan sisältöä ilman velvollisuutta ilmoittaa muutoksista. Copyright © 2021 Avant Tecno Oy. Kaikki oikeudet pidätetään.

Varoitussymbolit tässä käyttöohjeessa

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia varoitussymboleita. Ne viittaavat sellaisiin tekijöihin, joiden huomioiminen vähentää henkilö- tai omaisuusvahinkojen vaaraa:



VAROITUS HUOMIOSYMBOLI

Tämä symboli tarkoittaa: **"Varoitus, ole varovainen! Kyseessä on oma turvallisuutesi!"**

Lue huolella kolmiomerkin ohessa oleva varoitusviesti, se varoittaa välittömästä vaarasta, joka voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

Itse varoitussymboli esitettynä pelkästään ja sen ohessa oleva varoitusviesti viittaavat tärkeisiin turvaohjeisiin tässä käyttöohjekirjassa. Sitä käytetään huomion kiinnittämiseksi ohjeisiin, jotka vaikuttavat omaan sekä muiden henkilöiden turvallisuuteen. Tämän symbolin nähdessäsi ole valppaana, turvallisuutesi on kyseessä, lue symbolin yhteydessä oleva varoitusviesti huolellisesti ja tiedota myös muita käyttäjiä.

VAARA

Tämä merkkisana viittaa vaaralliseen tapahtumaan, joka johtaa kuolemaan tai vakaviin vammoihin, jos vaaratilannetta ei vältetä.

VAROITUS

Tämä merkkisana viittaa vaaratilanteisiin, joiden seurauksena voi olla vakavia vammoja tai kuolema, jos vaaratilannetta ei vältetä.

HUOMIOI

Tätä merkkisanaa käytetään ilmaisemaan tilanteita, joiden seurauksena voi olla vähäisiä vammoja, jos vaaratilannetta ei vältetä.

HUOMAUTUS

Tämä huomiosymboli viittaa laitteen oikeaa käyttöä ja kunnossapitoa koskeviin tärkeisiin kohtiin.

Symbolin lähetyvillä olevan ohjeen laiminlyönti voi johtaa laitteen rikkoutumiseen tai omaisuusvahinkoihin.

2. Käyttötarkoitus

Avant Nivelaura on taulukossa 1 lueteltuihin Avant-kuormaajiin tarkoitettu työlaite. Aura on monipuolinen taittuva aura, joka on tarkoitettu lumen auraamiseen pihoilta, kaduilta ja vastaavilta tasaisilta alueilta. Aurassa on kaksi hydrauliiikan avulla kääntyvää siipeä. Siipien asentoa voidaan ohjata kuormaajan kuljettajan paikalta kuormaajan työhydrauliikkaa käyttäen. Tämä mahdollistaa auran käyttämisen eri asennoissa, kuten suorana puskulevynä, keräävänä v-aurana tai kärkiaurana.

Auraan on asennettu venttiili, joka mahdollistaa siipien ohjaamisen kahdella eri tavalla. Venttiilin toiminta valitaan joko kuormaajan lisävarusteena saatavalla työlaitteen ohjauskytkinpaketilla tai auran mukana toimitettavalla erillisellä sähkökaapelilla A353358.

Aurassa oleva kelluva kiinnitys antaa auran liikkuu pystysuunnassa, sekä sallii myös rajoitetun kiertoliikkeen mahdollisimman tarkkaa alustan seuraamista varten. Aurasiipien alaosat on nivelöity ja ne pysyvät työasennossa jousien avulla. Tämä mahdollistaa niiden joustamisen taaksepäin ja vähentää äkillisen pysähdyksen mahdollisuutta esteeseen osuttaessa, suojaten sekä kuljettajaa että auraa. Vakiovarusteena olevat säädettävät tukijalokset auttavat auraa kulkemaan tasaisesti epätasaisellakin alustalla.

Terät on valmistettu korkealuokkaisesta, lujasta ja kulutuskestävästä teräksestä. Terälevyt voidaan vaihtaa tarpeen mukaan. Kumiteräsarja sekä jääteräsarja ovat saatavilla lisävarusteena.

Työlaitteen ja kuormaajan käyttö on sallittua vain käyttäjille, jotka hallitsevat kuormaajan turvallisen käytön ja pystyvät käyttämään koneita turvallisesti. Kaikkien hallintalaitteiden käyttäminen on sallittua ainoastaan kuormaajan kuljettajan paikalla istuen. Nivelaura on suunniteltu käytettäväksi ainoastaan tässä käyttöohjeessa määriteltyyn käyttöön, eikä sitä saa käyttää mihinkään muihin tarkoituksiin kuin on mainittu tässä käyttöohjeessa.

Työlaite on suunniteltu mahdollisimman huoltovapaaksi. Käyttäjä voi suorittaa tavalliset huoltotyöt itse. Kaikkia korjaustöitä ei saa suorittaa itse, ja vaativat korjaus- tai huoltotyöt tulee jättää ammattilaisen tehtäväksi. Kaikki huoltotyöt tulee tehdä asianmukaisia suojarusteita käyttämällä. Varaosien tulee vastata alkuperäisten osien vaatimuksia, joka voidaan varmistaa käyttämällä vain alkuperäisiä varaosia. Erillinen varaosaluettelo voi olla saatavilla, ota yhteyttä Avant-myyjäsi.

Tutustu käyttöohjeessa oleviin huolto- ja kunnossapitoa koskeviin ohjeisiin. Ota yhteyttä Avant-jälleenmyyjäsi, jos sinulla on lisäkysymyksiä laitteen käytöstä tai huollosta, tai jos tarvitset varaosia tai huoltopalvelua.

Taulukko 1 - Nivelaura - Yhteensopivuus Avant-kuormaajiin

Malli		220 225 225LPG	313S 320S	419 420	520 R20 525LPG R28 528	630 R35 635 640	735 745 750 755i 760i	850 860i	e5 e6
A36795	V1800	-	-	(•)	•	•	•	•	•
A36796	V2400	-	-	-	(•)	•	•	•	•

On suositeltua käyttää työlaitetta vain niiden kuormaajien kanssa, jotka on merkitty • -merkillä taulukkoon 1. Käytettäessä (•) merkittyjen koneiden kanssa täyttä suorituskykyä ei välttämättä saavuteta. Lisävastapainot voivat olla tarpeelliset. Varmistaaksesi yhteensopivuuden muun kuin taulukossa mainitun mallin kanssa, ota yhteyttä Avant-jälleenmyyjäsi.

Soveltuvuussuositukset perustuvat kuormaajan leveyteen ja nostokykyyn.

3. Turvallisuusohjeita työlaitteen käyttöön

Muistathan, että turvallisuus muodostuu usean tekijän summana. Kuormaajan ja työlaitteen yhdistelmä on hyvin voimakas ja voi väärin tai huolimattomasti käytettynä tai huollettuna aiheuttaa vakavia henkilö- tai omaisuusvahinkoja. Sen vuoksi perehdy huolellisesti sekä kuormaajan että työlaitteen käyttöohjekirjoihin ja turvallisiin työskentelytapoihin ennen käyttöönottoa. Älä käytä työlaitetta, ellet ole täysin perehtynyt sen käyttöön ja käyttöön liittyviin vaaroihin.



VAARA

Väärinkäyttö, huolimaton käyttö, tai huonokuntoisen laitteen käyttö aiheuttaa vakavan loukkaantumisen vaaran. Tutustu kuormaajan ohjainlaitteisiin ja työlaitteen kytkentään sekä oikeaan käyttötapaan turvallisella alueella. Perehdy erityisesti sekä työlaitteen että koneen turvalliseen pysäyttämiseen ja vaarattomaksi tekemiseen. Lue kaikki turvallisuusohjeet huolellisesti.

Lue kaikki turvallisuusohjeet huolellisesti ennen laitteen käsittelyä



VAROITUS

- Kun kiinnität työlaitetta kuormaajaan, **varmista, että pikakiinnityslevyn lukitustapit ovat varmasti ala-asennossaan ja lukinneet työlaitteen kuormaajaan.** Älä koskaan nosta tai siirrä lukitsematonta työlaitetta.
- Tämä työlaite on tarkoitettu yhden henkilön käytettäväksi. Älä päästä muita laitteen vaara-alueelle sen ollessa käytössä.
- Kuljeta työlaitetta aina mahdollisimman matalalla matalimman mahdollisen painopisteen saamiseksi, ja pidä lisäksi kuormaajan teleskooppipuomi sisäänvedettynä ajon aikana.
- **Äkillisen pysähdysten vaara - Älä auraa suurella nopeudella, jos et voi olla varma, että työalueella ei ole piilossa olevia esteitä.** Kuormaaja voi pysähtyä äkillisesti, jos se osuu esteeseen. Muista, että lumen alla voi olla näkymättömissä esteitä tai rikkoutuvia pintoja. Käytä aina turvavyötä ja aja varovasti.
- **Puristumisvaara työlaitteen tai kuormaajan puomin alle - Laske työlaite tukevasti maahan ennen kuin poistut kuormaajan ohjaamosta.** Varmista työlaitteen tuenta kaikkien tarkastus-, säätö- ja huoltotöiden aikana. Laske työlaite maahan ennen kuormaajan kuljettajan paikalta poistumista. Nostetun työlaitteen tai kuormaajan puomin alle meneminen on vaarallista, koska puomi voi laskea yllättäen tasapainon menetyksen tai vikaantumisen vuoksi, tai jos toinen henkilö käyttää kuormaajan hallintalaitteita.
- Ota huomioon käyttöympäristö ja siellä mahdollisesti muut työskentelevät henkilöt ja liikkuvat koneet. Muiden henkilöiden tulee pysyä vähintään 2 metrin etäisyydellä. Huomioi työskennellessäsi maaston muodot ja muut ympäristönvaarat, kuten kuljettajan paikalle ulottuvat oksat ja puut, irtonaiset kivet ja liukkaat pinnat.
- Pidä huoli, että et kallista työlaitetta liikaa ylös, jotta se ei pääse kippautumaan nivelöidyn, kelluvan kiinnityslevyn mahdollistaman liikkeen yli.
- Varo kallistamasta nostettua auraa kohti kuormaajaa, jotta aura ei osu kuormaajan puomiin. Aura voi luisua kuormaajaan puomia kohden sen kelluvan pikakiinnityslevyn vuoksi.
- Käytä vain hyvin valaistuilla alueilla. Huolehdi, että kuormaajan valaisimet ovat hyväkyntoiset, puhtaat ja suunnattu oikein. Kuormaajaan suositellaan lisätyövaloja käytettäessä laitetta pimeään aikaan. Merkitse työalueella olevat esteet niihin osumisen välttämiseksi.



- Kuljeta auraa aina mahdollisimman alhaalla ja lähellä kuormaajaa matalimman painopisteen saavuttamiseksi. Käytä kuormaajan hallintalaitteita hitaasti ja rauhallisesti erityisesti aurauksen aikana.
- Sammuta ensin kuormaaja ja aseta työlaite tukevasti maahan turvallisen pysäytyksen mukaisesti ennen mitään puhdistus-, säätö- tai huoltotöitä.
- Älä koskaan käytä kuormaajaa tai työlaitteita henkilöiden nostamiseen, kuljettamiseen tai minkäänlaisena työskentelyalustana edes tilapäisesti.
- Ota käyttöympäristö ja siellä mahdollisesti muut työskentelevät henkilöt ja liikkuvat koneet huomioon. Huomioi työskennellessäsi maaston muodot ja muut ympäristön vaarat, kuten kuljettajan paikalle ulottuvat oksat ja puut, irtonaiset kivet ja liukkaat pinnat.
- Varmistu, että käytät vain hyväkuntoista työlaitetta. Älä tee työlaitteeseen mitään muutoksia, jotka voivat vaikuttaa sen turvallisuuteen.
- Käytä työlaitetta vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti. Muu käyttö voi aiheuttaa tarpeettomia turvallisuusriskejä, tai voivat vaurioittaa laitetta.
- Varmistu, että kuormaaja on varustettu tarvittavilla turvavarusteilla, ja että ne ovat kunnossa. Turvavyötä tulee käyttää. Mikäli työskentelyalueeseen liittyy erityisiä vaaratekijöitä, suojaudu asianmukaisilla turvavarusteilla.
- Sammuta kuormaajan moottori ja vapauta hydraulijärjestelmien jäännöspaineet ennen säätö- tai huoltotöitä.
- Lue lisäksi kuormaajan käyttöohjeesta, kuinka kuormaajaa käytetään oikein.



Puristumisvaara - Älä koskaan päästä ketään nostetun työlaitteen tai kuormaajan puomin alle. Pidä mielessä, että kuormaajan puomia voidaan laskea ja työlaitetta kallistaa, vaikka moottori olisi sammutettu (puristumisvaara). Työlaitetta tai kuormaajaa ei ole tarkoitettu jätettäväksi kannattelemaan kuormaa nostetuksi. Laske työlaite turvalliseen asentoon aina ennen kuljettajan paikalta poistumista.



HUOMAUTUS

Huomioi paikalliset laitteen tiellä käyttöä koskevat asetukset. Kuormaajan rekisteröinti teliikenteeseen voi olla välttämätöntä. Ota yhteyttä Avant-jälleenmyyjäsi tai paikallisiin viranomaisiin lisätietoja varten.

3.1 Henkilökohtaiset turvavarusteet

Muista käyttää sopivia ja tarkoituksenmukaisia henkilökohtaisia turvavarusteita:



- Melutaso kuljettajan paikalla voi ylittää 85 dB(A) riippuen kuormaajasta ja työn luonteesta. Voimakas melu tai pitkittynyt altistus melulle voi aiheuttaa kuulon heikkenemistä. Käytä kuulonsuojaimia kuormaajaa käytettäessä.



- Käytä suojaavia käsineitä.



- Käytä turvakenkiä aina kuormaajan kanssa työskenneltäessä.



- Käytä suojalaseja esimerkiksi hydraulikomponentteja käsiteltäessä.

3.2 Pysäyttäminen turvalliseen tilaan

Turvallinen työlaitteen pysäytys, ennen laitteen lähelle menemistä:



VAROITUS

Pysäytä työlaite turvallista pysäytystä noudattaen aina ennen kuljettajan paikalta poistumista. Turvallinen pysäytys estää laitteen tahattoman liikkumisen. Huomaa, että kuormaajan puomi liikkuu alas myös moottorin ollessa sammutettuna. Turvallinen pysäytystapa:

- Laske puomi alas ja aseta työlaite maahan.
- Sammuta kuormaaja ja lukitse käsijarru.
- Vapauta hydraulijärjestelmän jäännöspaine: liikuta kaikkia hydraulisia hallintalaitteita niiden ääriasentoihin muutaman kerran.
- Estä laitteen tahaton käynnistäminen, poista virta-avain.

4. Tekniset tiedot

Taulukko 2 - Nivelaura - Tekniset tiedot

Tuotenumero	A36795	A36796
Malli	V1800	V2400
Auran leveys:	1510-1840 mm	2020-2450 mm
Kokonaisleveys (suora terä pyöristetyillä päillä / jääterä):	1570-1900 mm	2080-2510 mm
Massa:	330 kg	390 kg
Auraterän kääntökulma:	± 35° hydraulinen	
Auraterän korkeus:	770 mm	
Suositteltu hydraulien energian syöttö:	15-20 l/min (200 Bar)	
Suurin sallittu hydraulien energian syöttö:	35 l/min 20 MPa (200 Bar)	
Yhteensopivat Avant-kuormaajamallit:	Katso taulukko 1	
Saatavilla olevat lisävarusteet		
Kumiterät	A37173	A37171
Jääterät	A36817	A36818
Vasemman siiven ohjaussarja	A440385	

Seuraavia kuormaajan varusteita suositellaan, mutta ne eivät ole välttämättömiä:

- Opticontrol® -järjestelmä (kuormaajiin saatavilla oleva lisävaruste)
- Opticontrol® -jälkiasennussarja A437338, kuormaajan työlaitteen ohjauskytkinpaketin laajentamiseksi Opticontrol-järjestelmäksi (ei tarpeen, jos kuormaajassa on jo Opticontrol® -järjestelmä)
- 6-toiminen joystick-ohjain lisävarusteena saatavaa vasemman siiven erillisohjausta varten

Nämä lisävarusteet ovat erittäin suositeltavia käytön helpottamiseksi ja käyttöergonomian parantamiseksi, kun nivelauraa ja sen terän kääntötoimintoja käytetään usein.

Nivelauran mukana toimitetaan erillinen kytkimellä varustettu johtosarja A353358, jonka avulla nivelauran käyttö onnistuu silloinkin, kun kuormaajassa ei ole lisävarusteita. Katso sivulta 16 lisätietoja työlaitteen sähköisistä toiminnoista.

HUOMAUTUS

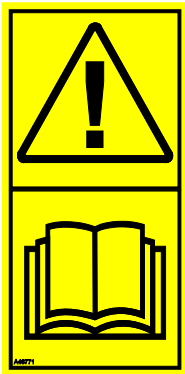
Jos vasemman siiven ohjaussarja A440385 on asennettu, tulee kuormaaja olla varustettu myös Opticontrol® -järjestelmällä, jotta kaikkia toimintoja voidaan käyttää.

4.1 Turvallisuusmerkinnät ja laitteen pääkomponentit

Alla on esitetty tarrat ja merkinnät, joiden tulee olla nähtävillä. Niiden tulee olla näkyvillä ja luettavissa. Kiinnitä uudet tarrat epäselvien tai puuttuvien tilalle. Uusia tarroja saat jälleenmyyjäsi tai kannessa mainittujen yhteystietojen kautta.



Varmista, että kaikki varoitustarrat ovat luettavissa. Varoitustarrat sisältävät turvallisuuden kannalta tärkeää tietoa ja ne auttavat tunnistamaan ja muistamaan laitteeseen liittyviä vaaroja. Kiinnitä uudet varoitustarrat vaurioituneiden tai puuttuvien tilalle.



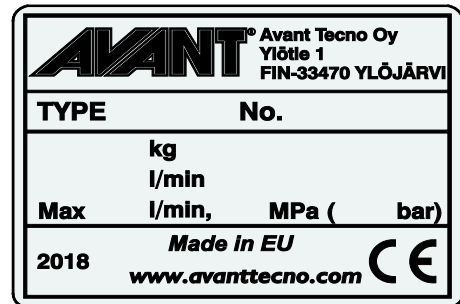
A46771



A46772



A46803

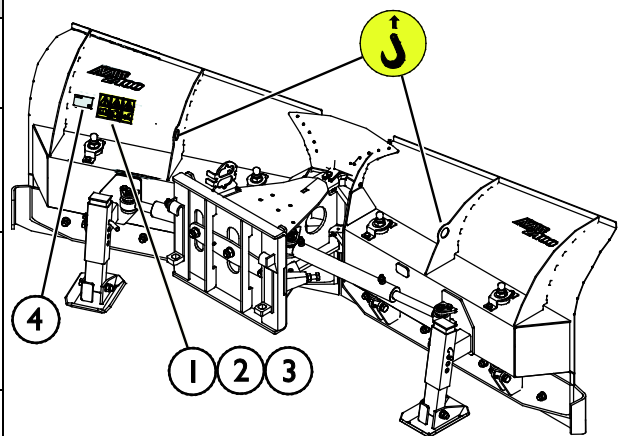


Työlaitteen tunnistuskilpi A420622 / A420623

Varoitustarran kiinnittäminen kuluneen tilalle: Puhdista pinta huolellisesti kaiken siinä olevan rasvan poistamiseksi. Anna kuivua hyvin. Vedä tarran taustapaperi pois ja painele tarra paikalleen. Huolehdi, että tarran liimapintaan ei kosketa.

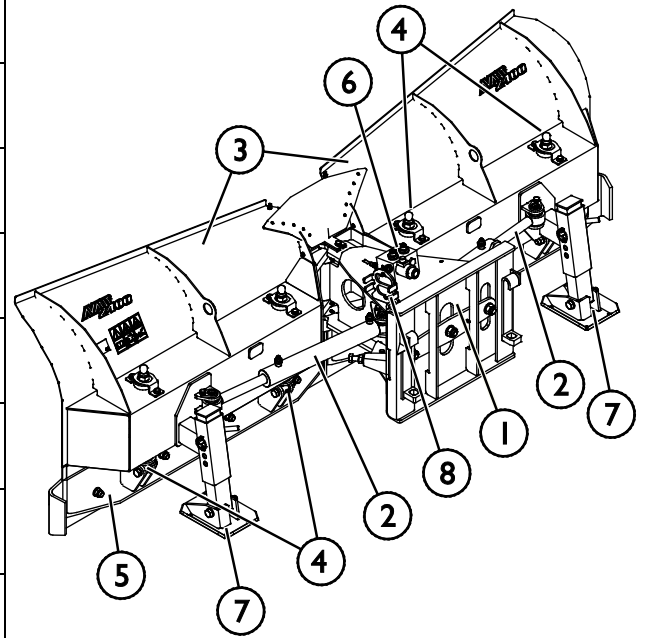
Taulukko 3 - Tarrojen varoitusviestit ja sijainnit

	Tarra	Varoitusviesti
1	A46771	Väärinkäytön vaara - Lue käyttöohjeet ennen käyttöä.
2	A46772	Puristumisvaara - Älä mene nostetun laitteen alle, pysy etäällä nostetuista osista.
3	A46803	Puristumis- ja leikkautumisvaara - Pysy etäällä liikkuvista osista, älä jätä laitetta käyntiin. Käytä laitetta vain kuormaajan kuljettajan paikalta.
4	A420622 / A420623	Työlaitteen tunnistuskilpi



Taulukko 4 - Nivelaura - Pääkomponentit

1	Runko, jossa on kelluva pikakiinnitys
2	Hydrauliset kääntösylinterit
3	Terät
4	Jouset terien nivelöidyille alaosille
5	Nivelöity terän alaosa
6	Hallintaventtiili
7	Säädettävät jalakset (vakiovaruste)
8	Sarjapikaliittimen teline



5. Työlaitteen kiinnittäminen kuormaajaan

Työlaitteen kiinnittäminen kuormaajaan on helppoa ja nopeaa, mutta se on syytä tehdä huolella. Työlaite kiinnitetään kuormaajan puomiin pikakiinnityslevyn ja työlaitteen vastakappaleen avulla.

Jos työlaite ei ole lukkiutunut kuormaajaan, saattaa työlaite irrota kuormaajasta ja aiheuttaa vaaratilanteita. Kuormaajalla ei saa ajaa, eikä puomia tule koskaan nostaa, jos työlaitetta ei ole lukittu. Vaaratilanteiden välttämiseksi noudata alla olevia kiinnitysohjeita. Muista myös tässä käyttöohjeessa esitetyt turvallisuusohjeet. Harjalaite kiinnitetään kuormaajaan seuraavassa esitetyllä tavalla:

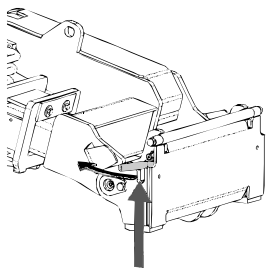


VAROITUS

Puristumisvaara - Varmista, että kiinnittämätön työlaite ei pääse liikkumaan tai kaatumaan. Älä mene työlaitteen ja kuormaajan väliselle vaara-alueelle. Kiinnitä työlaite vain tasaisella alustalla.

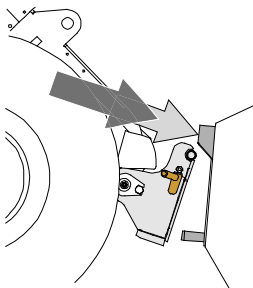
Älä koskaan siirrä tai nosta työlaitetta, jota ei ole lukittu.

Avant pikakiinnitys:



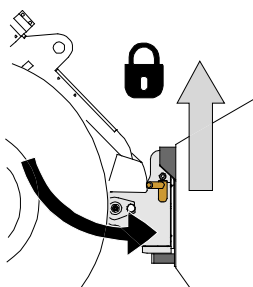
Vaihe 1:

- Nosta pikakiinnityslevyn lukitustapit ylös ja käännä ne taakse hahloon siten, että ne lukittuvat yläasentoon.
- Mikäli kuormaaja on varustettu työlaitteen hydraulisella lukituksella, katso lukitussalpojen käyttöä koskevat tarkemmat ohjeet asianmukaisista ohjeista.
- Varmista, että hydrauliletkut ja sähköjohdot on reititetty niin, että ne eivät jää pikakiinnityksen väliin, ja että ne eivät jää puristuksiin tai hankaa teräviä reunoja vasten.



Vaihe 2:

- Käännä pikakiinnityslevyä hydrauliiikan avulla etuviistoon asentoon.
- Aja kuormaaja työlaitteeseen kiinni. Jos kuormaaja on varustettu teleskooppipuomilla, voit käyttää sitä apuna.
- Kohdista kuormaajan pikakiinnityslevyn kiinnitystapit niin, että ne ovat työlaitteessa olevien korvakkeiden alla.



Vaihe 3:

- Nosta puomia hieman - vedä puomin ohjausvipua taaksepäin, jolloin työlaite nousee ilmaan.
- Käännä puomin ohjausvipua vasemmalle, jolloin pikakiinnityslevyn alaosa kääntyy kiinni työlaitteeseen.
- Lukitse lukitustapit käsin tai lukitse hydraulinen lukitus.
- **Varmista molempien tappien lukittuminen aina.**



VAROITUS

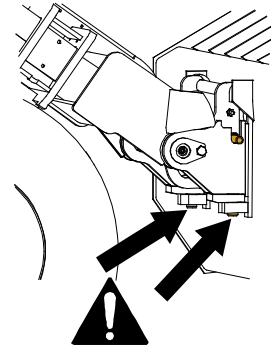
Puristumisvaara - Vältä työlaitteen kaatuminen. Liiallinen kiinnittämättömän työlaitteen kallistaminen tai nostaminen lisää työlaitteen kaatumisen riskiä. Älä käytä lukitustappien automaattista lukitusta työlaitteen ollessa nostettuna yli metrin korkeudelle maasta. Mikäli lukitustapit eivät lukitu normaalisti pikakiinnityslevyä kallistettaessa, älä nosta tai kallista työlaitetta enempää. Laske työlaite maahan ja varmista lukitus käsin.



VAROITUS

Putoavien esineiden riski - Estä työlaitteen putoaminen.

Työlaite, joka ei ole täysin lukittunut kuormaajaan voi kaatua puomin tai käyttäjän päälle, tai työlaite voi pudota kuormaajan alle ajon aikana johtaen kuormaajan hallinnan menettämiseen. Älä koskaan siirrä tai nosta työlaitetta, jota ei ole lukittu. Ennen työlaitteen liikuttamista tai nostamista varmista, että lukitustappi on ala-asennossaan ja ulottuu hieman pikakiinnityslevyn alaosan läpi.



VAROITUS

Varmista, että työlaite on yhteensopiva kuormaajan kanssa. Kuormaajan tasapaino, mahdollinen työlaitteen ylikuormitus, ja kuormaajan ohjausjärjestelmien yhteensopivuus tulee varmistaa mekaanisen kiinnityksen lisäksi. Jos käytät työlaitetta sellaisen kuormaajan kanssa, mitä ei ole tarkoitettu tämän työlaitteen kanssa käytettäväksi, vaarana voi olla kuormaajan kaatuminen, työlaitteen vaurioituminen ylikuormitusten vuoksi, sekä työlaitteen ja sen työkaluihin liittyvän hallitsemattoman liikkumisen vaarat. Jos kuormaajaasi ei ole lueteltu taulukossa 1 sivulla 6kysy Avant-jälleenmyyjältäsi ennen työlaitteen käyttöä.

5.1 Hydrauliletkujen kiinnittäminen ja irrottaminen

Avant-kuormaajissa letkut kiinnitetään sarjapikaliittimen avulla. Jos sinulla on 300-700 -sarjan kuormaaja, jossa on tavanomaiset pikaliittimet ja haluat siirtyä sarjapikaliittimen käyttöön, ota yhteyttä Avant-jälleenmyyjäsi tai huoltopisteeseen ohjeita tai asennuspalvelua varten.



VAROITUS

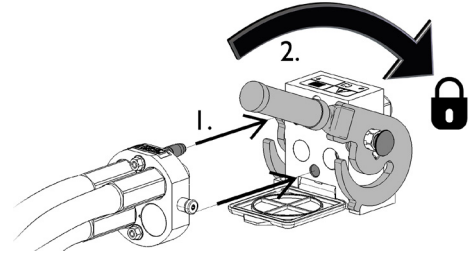
Työlaitteen liikkumisen sekä hydraulioöljyn purkautumisen vaara - Älä koskaan kytke tai irrota pikaliittimiä tai käsittele muita hydraulikomponentteja työhydrauliikan käyttövivun ollessa lukittuna päälle tai järjestelmän ollessa paineellinen. Hydrauliletkujen kytkeminen tai irrottaminen järjestelmän ollessa paineenalaisena voi johtaa työlaitteen tahattomiin liikkeisiin tai korkeapaineiseen nestepurkaukseen, jonka seurauksena voi aiheutua palovammoja tai muita vakavia vammoja. Noudata turvallista pysäytystä ennen pikaliittimien irtikytkentää.

HUOMAUTUS

Pidä liittimet mahdollisimman puhtaina, käytä sekä työlaiteessa että kuormaajassa olevia liittimien suoja. Lika, jää ym. saattavat vaikeuttaa liittimien käyttöä huomattavasti. Älä jätä letkuja maata vasten; laita sarjapikaliitin työlaiteessa olevaan telineeseen.

Sarjapikaliittimen kiinnittäminen:

1. Kohdista sarjapikaliittimen tapit kuormaajan liittimessä olevien reikien kanssa. Sarjapikaliitin ei kiinnity, jos pikaliitin on ylösalaisin.
2. Kiinnitä ja lukitse sarjapikaliitin kääntämällä lukitusvipua kohti kuormaajaa.

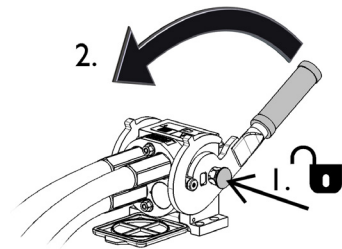


Vivun tulisi liikkua helposti aina lukitusasentoonsa asti. Mikäli vipu ei liiku kevyesti, tarkista liittinten kohdistus ja asento sekä puhdista liittimet. Lisäksi sammuta kuormaajan moottori ja vapauta hydraulijärjestelmän paine.

Sarjapikaliittimen irrottaminen:

Ennen hydrauliletkujen irrottamista laske työlaite tukevalle ja tasaiselle alustalle.

1. Kytke kuormaajan työhydrauliikka pois käytöstä.
2. Pidä sarjapikaliittimen sivussa oleva lukituksen avauspainike painettuna ja käännä vipua irrottaaksesi liittimet.
3. Käytön jälkeen aseta sarjapikaliitin työlaiteessa olevaan pidikkeeseen.



Hydrauliletkujen irtikytkeminen:

Ennen hydrauliliittinten irtikytkentää laske työlaite tukevalle alustalle turvalliseen asentoon. Vapauta työhydrauliikan käyttövipu keskiasentoonsa.

HUOMAUTUS

Kun irrotat työlaitetta, irrota hydrauliliittimet aina ensin ennen pikakiinnityksen irrottamista, jotta vältät letkujen vaurioitumisen sekä mahdolliset öljyroiskeet. Aseta pikaliittinten suojakorkit paikoilleen estämään lian kertyminen hydraulijärjestelmään.

Hydrauliikan jäännöspaineen vapauttaminen:

Jos työlaitteen hydraulipiiriin jää painetta, on liittimet usein mahdollista irrottaa, mutta kytkeminen seuraavalla kertaa voi olla vaikeaa. Jos pikaliittimet eivät kytkeydy kuormaajaan helposti, tulee jäännöspaine vapauttaa kääntämällä työhydrauliikan käyttövipua kuormaajan moottorin ollessa sammutettuna. Varmistaaksesi, että hydraulipiiriin ei jää jäännöspainetta, sammuta kuormaajan moottori ja liikuta kuormaajan työhydrauliikan käyttövipua ääriasentoihin ennen laitteen lähelle menemistä.

5.2 Sähkökytkentä

Työlaitteen sähköiset toiminnot:

Haluttu käyttötoiminto valitaan jommalla kummalla vaihtoehtoisella sähköisellä hallintalaitteella. Nivelauran sähköistä venttiiliä voidaan ohjata joko työlaitteen mukana toimitetulla sähkösarjalla, tai Opticontrol® -järjestelmällä (kuormaajien lisävaruste).

Jotta molempia nivelaura siipiä voidaan käyttää erikseen, tulee kuormaajassa olla Opticontrol® -järjestelmä, sekä vasemman siiven ohjauspaketti A440385. Opticontrol® mahdollistaa kaikkien toimintojen helpon käytön. Työlaitteen ohjauskytkinpaketin katkaisijat, Opticontrol® kytkee kuormaajan työhydrauliikan päälle samanaikaisesti. Opticontrol® -järjestelmän toiminnot ovat jälkiasennettavissa asennussarjalla A437338. Katso jälkiasennussarjan asennusohjeet sen mukana tulevista ohjeista.

5.2.1 Työlaitteen sähköjen kytkeminen kuormaajaan

Vuosimallista 2016 alkaen siipilumikauhassa on vakiona sarjapikaliittimeen integroitu sähköpistoke. Työlaitteen mukana toimitetaan kuitenkin myös erillinen sähköjohto kytkimellä työlaitteen käyttämiseksi sellaisten kuormaajien kanssa, joissa ei ole Opticontrol® -järjestelmää.

Kuormaajan varusteista riippuen sähköjen kytkemiseen on kolme tapaa:

1. Jos kuormaajasi on varustettu lisävarusteena saatavalla Opticontrol® tai työlaitteen ohjauskytkinpaketti:

Käytä erillistä katkaisijalla varustettua sähköjohtoa, joka toimitetaan työlaitteen mukana. Kytke tämä johto kuormaajan istuimen ympäristössä olevaan 12 V virtapistokkeeseen, sekä työlaitteen sähköliittimeen.

1. Sähköpistoke, kytketään kuormaajan istuimen lähellä olevaan 12 V virtapistokkeeseen.

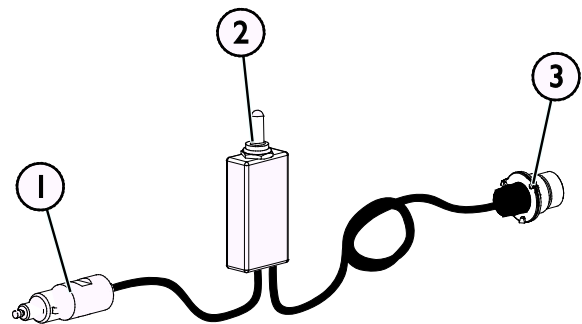
Lisätietoa kuormaajan sähköpistokkeesta on saatavilla kuormaajan käyttöohjeesta.

2. ON-OFF -kytkin

Pidä katkaisija kuormaajan ohjaamossa paikassa, jossa se on helposti saatavilla, mutta jossa sitä ei käytetä vahingossa.

3. Kytke työlaitteessa olevaan pistokkeeseen.

Jos työlaitteen sähköpistoke on kiinnitetty sarjapikaliittimen sähköpistokkeeseen, irrota sarjapikaliittimelle menevä sähköpistokkeen pikaliitin.



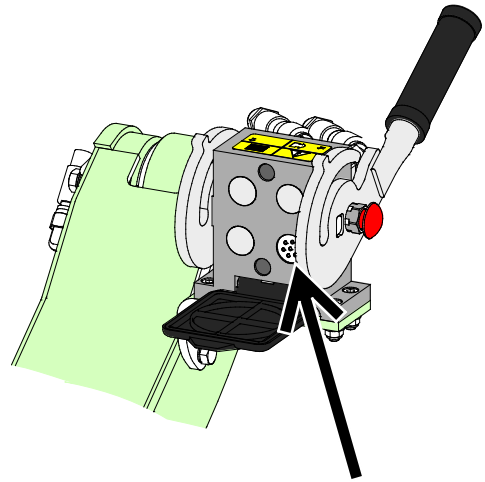
Sähkösarja A34731

2. Jos kuormaajasi on varustettu

- Opticontrol-järjestelmällä® tai
- työlaitteen ohjauskytkinpaketilla, ja kuormaaja on valmistettu **alkaen vuodesta 2016**:

Jos kuormaajan sarjapikaliittimeen on integroitu sähköpistoke, kytkeytyvät työlaitteen sähköt samalla, kun sarjapikaliitin kytketään. Puhdista molemmat sarjapikaliittimet ennen niiden kytkemistä yhteen.

Erillistä johtosarjaa A34731 ei tällöin tarvita.



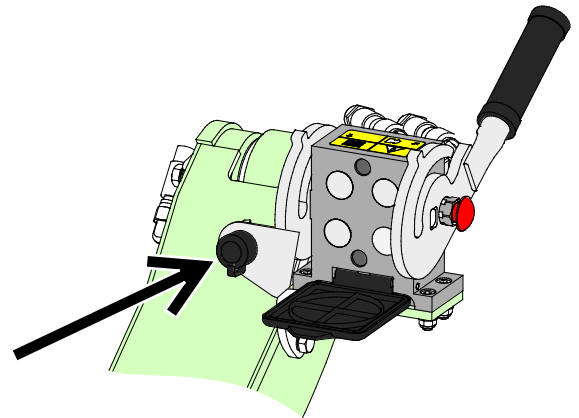
Opticontrol-järjestelmä® tai työlaitteen ohjauskytkinpaketti, kuormaaja valmistettu 2016 tai jälkeen

3. Jos kuormaajasi on varustettu

- työlaitteen ohjauskytkinpaketilla, ja kuormaaja on valmistettu **ennen vuotta 2016**:

Jos kuormaajassa on työlaitteen ohjauskytkinpaketti ja siihen liittyvä sähköpistoke on kuormaajan sarjapikaliittimen vieressä, irrota työlaitteen sähköpikaliitin työlaitteen sarjapikaliittimestä ja kytke työlaitteen pistoke tähän kuormaajan pistokkeeseen.

Erillistä johtosarjaa A34731 ei tällöin tarvita.



Työlaitteen ohjauskytkinpaketti, kuormaaja valmistettu 2015 tai ennen.

HUOMAUTUS

Varmista, että sähköjohdot eivät jää jumiin tai puristuksiin liikkuvien osien väliin, ja että niihin ei kohdistu vetoa työlaitteen ja kuormaajan puomiston liikkuesssa.

Kuormaajan lisävarusteena saatavaa työlaitteen ohjauskytkinpakettia käyttämällä ohjauskytkin on hyvin käden ulottuvilla puomin hallintavivun päässä.

Lisää kuormaajan virtapistoketta koskevia ohjeita löytyy kuormaajan käyttöohjekirjasta.

6. Käyttö

Tarkista työlaite ja käyttöympäristö vielä ennen kaivamisen aloittamista, ja että kaikki esteet on poistettu työalueelta. Työlaitteen sekä työskentelyalueen nopea tarkastaminen ennen käyttöä kuuluvat turvallisuuden sekä parhaan mahdollisen työskentelytuloksen varmistamiseen.

Harjoittele työlaitteen käyttöä ja tutustu sen hallintalaitteisiin avoimella ja turvallisella alueella. Jos käytössä oleva kuormaajamalli ei ole ennestään tuttu, on suositeltavaa opetella kuormaajan hallinta ilman mitään työlaitetta kiinnitettynä.



VAROITUS

Törmäysvaara - Tarkista käyttöympäristö ennen laitteen käyttöä. Esteeseen osuminen voi pysäyttää kuormaajan äkillisesti ja odottamatta, aiheuttaen törmäyksestä johtuvia vammoja päähän ja kehoon turvatoiminnoista huolimatta.

- Aja hitaasti ja tarkkaile työaluetta jatkuvasti.
- Varmista, että esimerkiksi lumen alla ei ole piilossa esteitä.
- Älä anna muiden henkilöiden olla lähellä laitetta. Pysäytä laite, jos muita henkilöitä on 2 metriä lähempänä työlaitteesta
- Merkitse näkyvästi mahdolliset esteet etukäteen niin pitkälle kuin on käytännössä mahdollista, jotta törmäyksiltä voidaan välttyä.
- Käytä laitetta vain hyvin valaistuilla alueilla tai varmista, että kuormaaja on varustettu riittävällä valaistuksella.
- Jousen varassa oleva taittuva teräosa parantaa turvallisuutta vain ajettaessa eteenpäin - peruutettaessa tulee ajaa erityisen hitaasti.
- **Käytä aina turvavyötä.**



VAROITUS

Törmäysvaara - Varmista esteetön näkyvyys. Älä nosta työlaitetta niin ylös, että näkyvyys kuljettajan paikalta heikkenee. Varmista, että näkyvyys on esteetön kaikkiin suuntiin. Pidä kuormaajan ikkunat puhtaana, poista mahdollinen lumi, jää, tai muu aines ikkunoista.



HUOMIOI

Äkkipysähdyksen vaara peruutettaessa - terät kallistuvat taaksepäin vain eteenpäin ajettaessa. Taaksepäin ajettaessa sivuterät ovat jäykkiä. Tämä saattaa aiheuttaa äkkipysähdyksen ja jälkikäteen vammoja törmättäessä esteeseen peruutuksen aikana auran ollessa maassa. Auran turvaominaisuudet toimivat ainoastaan eteenpäin ajettaessa ja auraa on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan eteenpäin.

6.1 Tarkistukset ennen käyttöä

- Tarkista, että kaikki esteet, ml. mahdollisesti piilossa olevat esteet, on poistettu työskentelyalueelta tai merkitty näkyvästi ennen käytön aloittamista.
- Varmista ennen käyttöä, että siipien alaosien jousilaukaisu on toimintakunnossa, ja että sen liikettä ei ole estetty. Kaikkien jousien tulee olla kunnolla kiinnitetyjä ja siipien alaosien tulee pystyä taittumaan esteettä.
- Varmista, että sivulliset ovat turvallisen epäisyyden päässä laitetta käytettäessä. Älä päästä ketään puomin vaara-alueelle, äläkä anna muiden oleskella suoraan kuormaajan edessä tai takana. Varmista aina myös, että kuormaajalla peruuttaminen on turvallista. Älä koskaan oletta, että muut henkilöt pysyvät viimeksi havaitussa paikassa; varsinkin lapset voivat olla kiinnostuneita liikkuvista koneista.
- Tarkista työlaitteen ja kuormaajan yleiskunto, ja tarkista mahdolliset hydrauliiikan vuodot. Tee kuormaajan päivittäiset tarkastukset, katso kuormaajan käyttöohje. Työlaitetta ei tule käyttää, jos joko kuormaajan tai työlaitteen hydrauliiikassa on vika. Katso luvusta 7 lisätietoja huoltamisesta.
- Käytä työlaitetta ja kuormaajan hallintalaitteita vain kuljettajan paikalla istuen. Varmista, että sekä kuormaajaa että työlaitetta käytetään turvallisella tavalla ja käyttötarkoituksen mukaisesti. Älä anna lasten käyttää laitetta.
- Älä koskaan käytä konetta alkoholin, huumaavien aineiden tai väsymystä aiheuttavien tai arviointikykyä heikentävien lääkkeiden vaikutuksen alaisena, tai jos kyky käyttää konetta on muuten heikentynyt.
- Muista terveelliset työskentelytavat ja vältä turhaa kuormaajasta nousemista.



VAROITUS

Äkillisestä pysähdyksestä johtuen vammojen vaara - Aja hitaasti ja pysy valppaana mahdollisten esteiden varalta. Kuljettajan turvallisuuden lisäämiseksi terässä on turvatoiminto, mikä vähentää äkillisen pysähdysten ja siitä seuraavan loukkaantumisriskin mahdollisuutta. Turvatoimintojen olemassaolo ei kuitenkaan poista kuljettajan velvollisuutta törmäysten estämiseksi. Varovainen ja huolellinen käyttö ovat turvallisuuden perusta. Mikään turvatoiminto ei itsessään takaa turvallista auran käyttöä. Turvatoimintojen suorituskyky voi olla heikentynyt joissain olosuhteissa, kuten tiivistyneen lumen ja jään vuoksi, tai kun kuormaajalla peruutetaan.

6.2 Nivelauran käyttö

Aura on varustettu kelluvalla kiinnityslevyllä, joka

- voidaan asettaa oikeaan käyttöasentoon nopeasti ja helposti
- antaa työlaitteen liikkua pystysuunnassa terälevyn ja jalasten pitämiseksi maassa myös epätasaisilla alustoilla
- sallii myös rajoitetun auran sivukiertoliikkeen
- on luotettava ja helppo pitää kunnossa

HUOMAUTUS

Oikea käyttöasento on välttämätön tehokasta auraustyöskentelyä ja kuormaajan hallittavuutta varten. Pidä aura kevyesti maata vasten pystysuorassa asennossa. Jos auraa painetaan alas liikaa, voi kuormaajan ohjattavuus heikentyä kuormaajan eturenkaiden pyrkinessä nousemaan irti maasta.

6.2.1 Käytön valmistelu

Tutustu auran hallintalaitteisiin ja oikeaan käyttöasentoon, jotta voit käyttää sitä tehokkaasti. Käytettäessä auraa ensimmäistä kertaa käännä aura suoraksi, jotta voit helposti havaita auran asennon muutosten vaikutukset auraukseen.

Pystysuora asento:

Nyrkkisääntönä aura tulisi pitää pystyasennossa. Kun aura on asetettu oikeaan käyttöasentoon:

- teräosa koskee alustaa koko matkaltaan
- aura ei pyri vetämään kuormaajaa sivuun
- kuormaajan etupyörät pysyvät tukevasti maata vasten
- aura siirtää lunta tehokkaasti

Käytännössä auran tehokkain käyttöasento riippuu käyttöalueesta sekä auran siipien asennosta. Kokemuksen avulla voit oppia sopivan asennon.

Teleskooppipuomi:

Aseta kuormaajan teleskooppipuomi pituuteen, jolla aiot käyttää auraa. Tavallisesti teleskooppipuomi tulisi pitää sisäänvedettynä parasta näkyvyyttä ja tasapainoa varten.

Kuormaajan puomin kellunta:

Jos kuormaaja on varustettu joihinkin kuormaajiin lisävarusteena saatavalla puomin kelluntajärjestelmällä, tulisi se kytkeä päälle sen jälkeen, kun aura on asetettu käyttöasentoon. Auran kelluva kiinnitys mahdollistaa auran tehokkaan käytön myös silloin, kun kuormaajassa ei ole puomin kelluntaa.

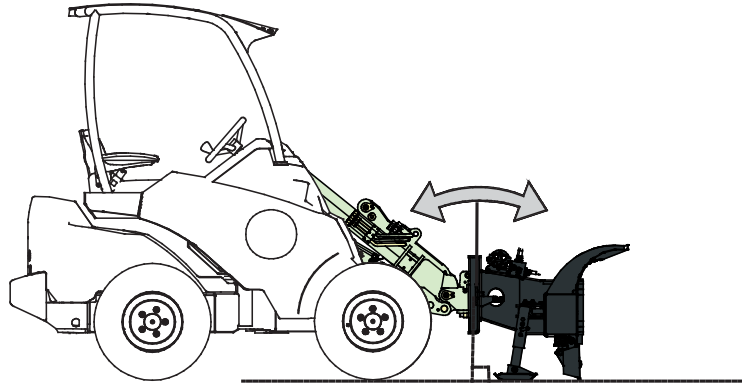
6.2.2 Oikea käyttöasento:

1. Aseta aura maahan ja kallista pystysuoraan asennon käyttäen kuormaajan puomin hallintavipua:

- Laske aura maahan.
- Kallista pikakiinnityslevy pystysuoraan asentoon.

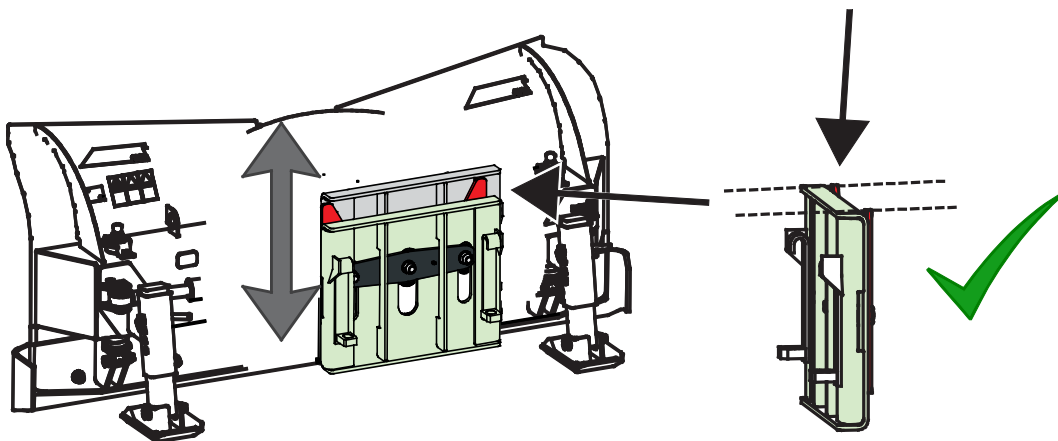
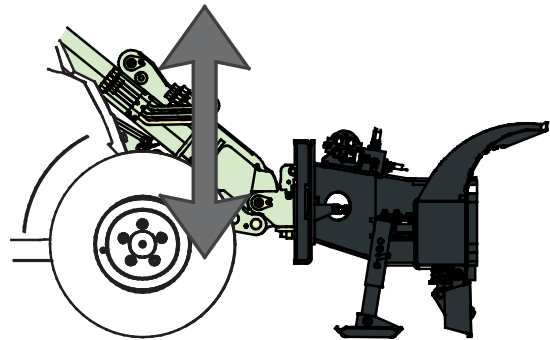
Tarvittaessa sääsä myös tukijalat niin, että ne koskevat maata kevyesti auralevyn kanssa. Katso sivu 25.

- Käyttöoloista riippuen voit kokeilla kallistaa auraa hieman eteen tai taakse esimerkiksi jäistä aluetta aurattaessa.



2. Kuormaajan puomin oikea korkeus: Aseta kelluva pikakiinnityslevy keskiasentoon:

- Aseta kuormaajan puomi korkeudelle, jossa auran kelluva pikakiinnityslevy on keskiasennossaan oheisten kuvien mukaisesti.
- Pikakiinnityslevyn tulisi olla samalla korkeudella kuin merkkikorvakkeet, jotka ilmaisevat oikean korkeusasetuksen.
- Varmista työlaitteen pystysuora asento ja kallista tarvittaessa.



6.2.3 Vihejitä käyttöä varten

Jos auraa ei ole asetettu oikeaan käyttöasentoon, voi käytössä ilmetä seuraavia haasteita:

<i>Mahdollinen tilanne</i>	<i>Ratkaisu</i>
<ul style="list-style-type: none"> Vain auran kärjet koskevat maata 	Aura on kallistettu joko eteen tai taakse. Varmista, että aura on pystysuorassa asennossa.
<ul style="list-style-type: none"> Jousilaukaisu päästää terien alaosat kääntymään tavallisessa käytössä. 	Auraa painetaan liian suurella voimalla maata vasten. Nosta auraa ja aseta se oikeaan käyttöasentoon. Varmista, että jousilaukaisu on säädetty oikein.
<ul style="list-style-type: none"> Kuormaajan eturenkaat pyrkivät nousemaan irti maasta käytön aikana Aura vetää kuormaajaa sivuun ja suoran linjan pitäminen on hakalaa 	Auraa painetaan liian suurella voimalla maata vasten. Nosta auraa ja aseta se oikeaan käyttöasentoon.
<ul style="list-style-type: none"> Vain auran oikea tai vasen puoli koskettaa maata 	Kelluva pikakiinityslevy voi olla kiilautunut jumiin. Nosta auraa ja aseta uudestaan oikeaan käyttöasentoon.
<ul style="list-style-type: none"> Aura ei puhdista alustaa puhtaaksi tai jättää pakkautunutta lunta 	Harkitse verkkoterän käyttöä aurauksen aikana pakkautuvan lumen auraamiseen.

6.3 Auran siipien kääntäminen

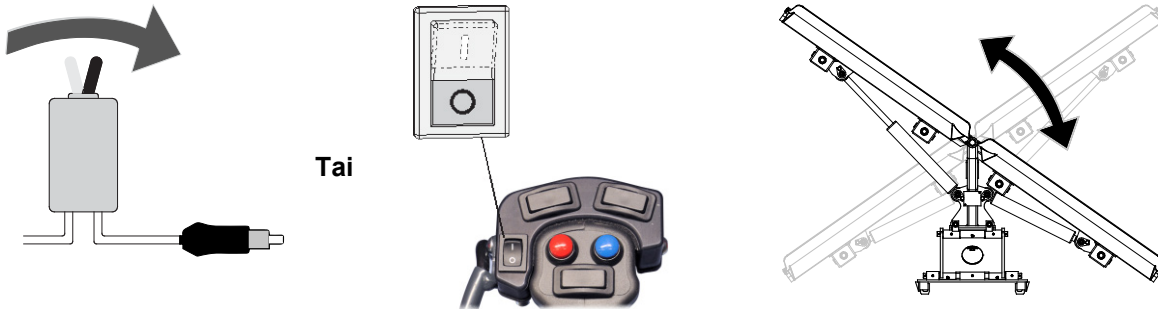
Monipuolinen aura ja sen erikseen ohjattavat siivet mahdollistavat auran tehokkaan käytön eri käyttöalueilla käyttötilanteen mukaan.

- Kärkiaurakäyttö mahdollistaa kapeampien teiden tai käytävien auraamisen yhdellä ajolla ja mahdollistaa ajouran nopean aurauksen paksuunkin lumipeitteeseen.
- Sivuille siirtävää asentoa voidaan säätää lumipeitteen paksuuden ja tarvittavan aurauslevyden tarpeiden mukaisesti. Auraspuolen vaihto onnistuu nopeasti. Auraspuolen vaihto onnistuu nopeasti.
- Auran käyttö keräävässä asennossa helpottaa lumen pinoamista ja toimii lisäksi erinomaisena apuna aurauksen viimeistelyssä.

Hallintalaitteiden toiminnot riippuvat siitä, mitä varusteita kuormaajaan ja auraan on asennettu.

Käytettäessä erillisen sähkösarjan katkaisijaa, tai työlaitteen ohjauskytkinpakettia ilman Opticontrol-toimintoa

- Kun sähkökytkin on asennossa 0, ohjaa kuormaajan työhydrauliikan hallintavipu koko auran asentoa.

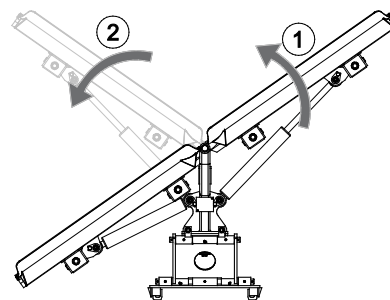


- Kun sähkökytkin on asennossa 1, ohjaa kuormaajan työhydrauliikan hallintavipu auran oikeaa siipeä erikseen.



HUOMAUTUS

Kun oikea siipi saavuttaa ääriasennon eteenpäin, alkaa vasen siipi kääntyä kuormaajaa kohti riippumatta sähkökytkimen asennosta. Tämä helpottaa auran säätämistä suoraan asentoon.





HUOMAUTUS

Jos sähkösarjaa ei ole kytketty, voidaan ohjata vain koko auran asentoa. Katso sivulta 16 lisätietoja sähkökytkennästä.

6.3.1 Nivelauran toimintojen käyttäminen Opticontrol® -järjestelmän avulla

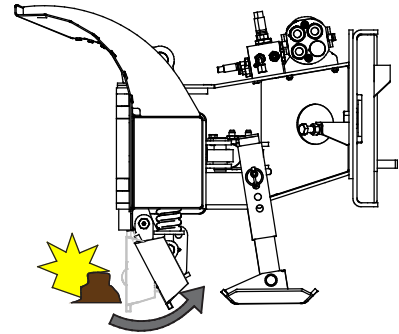
Kun kuormaajassa on Opticontrol® -toimintatila

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kytke kuormaajan Opticontrol® -toimintatila päälle kuormaajassa olevasta erillisestä katkaisijasta. Katso oheinen kuva. 2. Käytä työlaitteen ohjauskytkinpaketin katkaisijoita työlaitteen siivekkeiden käyttämiseksi. Opticontrol® ohjaa kuormaajan työhydrauliikan ulosottoa, jolloin katkaisijoita 1 ja 2 voidaan käyttää suoraan, ilman, että työhydrauliikkaa tarvitsee erikseen kytkeä.
	<p><i>Ilman lisävarusteena saatavaa vasemman siiven erillisohjausta</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2-suuntainen hallintakytkin: Käytä koko auran ohjaamiseksi 2. 2-suuntainen hallintakytkin: Käytä oikean siiven ohjaamiseksi 3. Käytä kuormaajan työhydrauliikan katkaisijoita joystick-ohjaimessa (tai käsikäyttöistä vipua) koko auran ohjaamiseksi. <p><i>Lisävarusteena saatava vasemman siiven erillisohjaus asennettuna</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2-suuntainen hallintakytkin: Käytä vasemman siiven ohjaamiseksi 2. 2-suuntainen hallintakytkin: Käytä oikean siiven ohjaamiseksi 3. Käytä kuormaajan työhydrauliikan katkaisijoita joystick-ohjaimessa (tai käsikäyttöistä vipua) koko auran ohjaamiseksi

6.4 Kääntyvät alaterät

Esteeseen törmäystä seuraavan äkillisen pysähdyksen mahdollisuuden vähentämiseksi aurassa on jousilla toimivat kääntyvät alaterät. Aurasiiptien alaosat pysyvät käyttöasennossa puristusjousien avulla, mikä mahdollistaa alaosien taittumisen taakse.

Terien alaosat voivat liikkua hieman myös tavallisen käytön aikana. Jos terät liikkuvat liian herkästi, kiristä tai vaihda jouset. Kääntyvien alaterien toimintaa ei saa estää, eikä jousia saa ylikiristää.



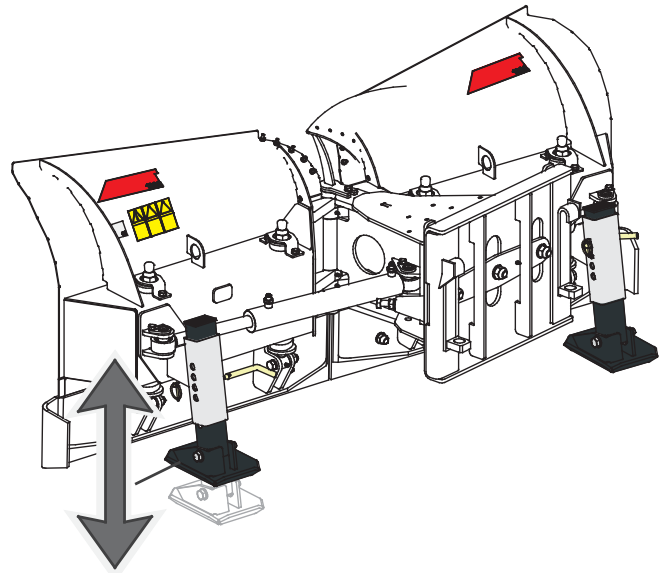
Kääntyvien alaterien lisäksi aurassa on venttiili, joka päästää siivet taittumaan taakse kovassa törmäyksessä, jos siivet eivät ole jo valmiiksi taka-asennossaan. Venttiilin huolto tai säätö on sallittu vain valtuutetulle huoltoliikkeelle, ota yhteyttä Avant huoltopisteeseen jos toiminnassa ilmenee ongelmia.

6.5 Tukijalokset

Tukijalat parantavat käsiteltävyyttä aurauksen aikana ja auttavat saavuttamaan tasaisemman lopputuloksen.

Molemmat tukijalokset tulisi säätää koskettamaan alustaa kevyesti auran ollessa oikeassa käyttöasennossa.

Säädä molemmat jalokset samaan korkeuteen.

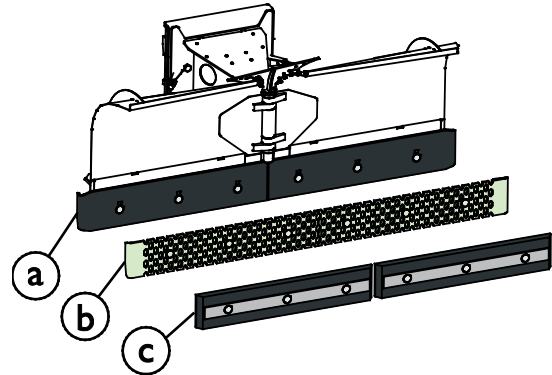


6.6 Auran terälevyt

Auran terälevyt voidaan vaihtaa, kun ne ovat kuluneet. Käyttötavasta riippuen voidaan käyttää erilaisia terälevyjä. Auraan voidaan kiinnittää muita terälevyjä, joissa on vakiomallinen, 305 mm kiinnitysreikien väli.

Kaikki terävaihtoehdot ovat symmetrisiä siten, että ne voidaan vaihtaa toiseen siipeen kääntäen ne samalla ylösalaisin, kun reuna on kulunut.

- a Vakiona oleva suurilujuuksinen kulutusterä toimii hyvin erilaisilla alustoilla ja yleisessä käytössä
- b Verkkoterä (jääterä) on tarkoitettu rikkomaan pakkautunutta lunta ja jäätä sekä estämään lumen pakkaantuminen aurauksen aikana.
- c Lisävarusteiset kumiterät ovat hellävaraisempia rikkoutuvilla alustoilla



HUOMAUTUS

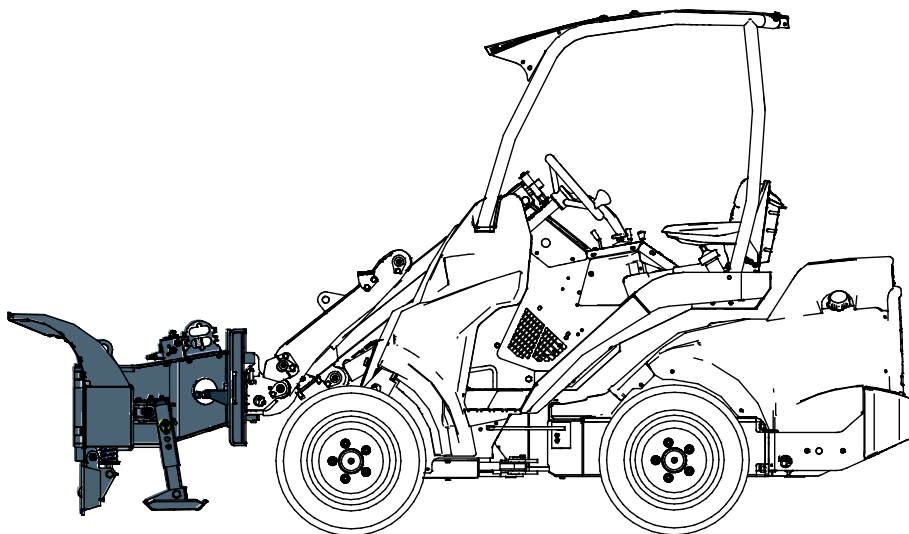
Älä koskaan käytä puskulevyä, jos kulutusterää ei ole kiinnitetty, tai jos terä on liian kulunut. Puskulevy voi vaurioitua helposti, jos sitä käytetään ilman kulutusterää.

6.7 Kuljetusasento



VAROITUS

Pidä kuormaaja tasapainossa. Kuljeta työlaitetta aina niin matalalla ja lähellä maanpintaa kuin mahdollista. Pidä teleskooppipuomi vedettynä sisään siirtoajon aikana.

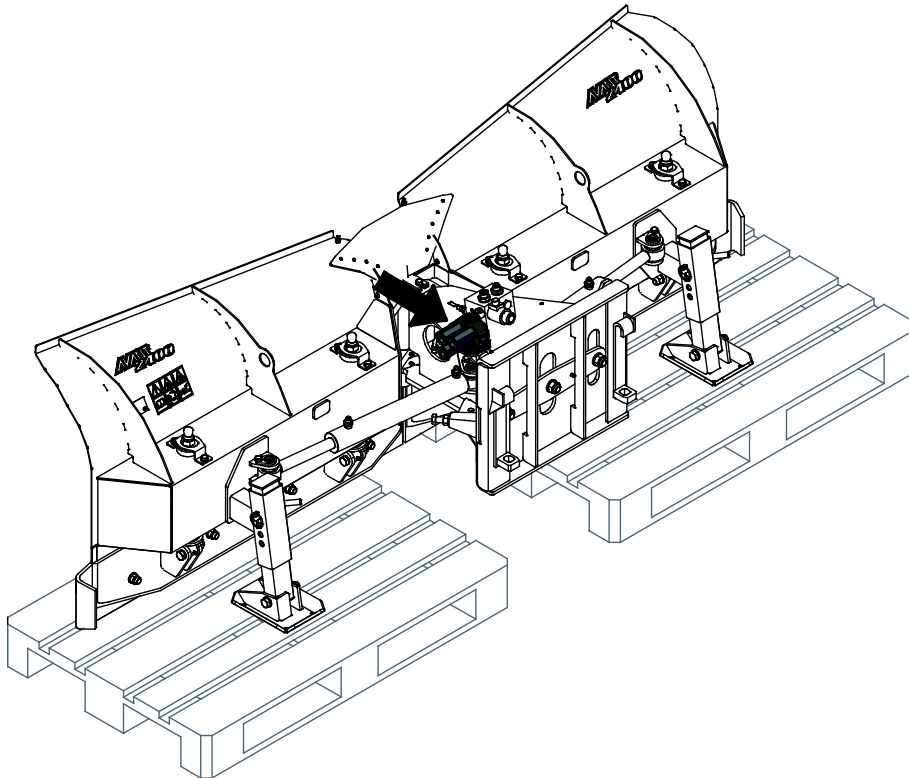


6.8 Työlaitteen varastointi

Irrota ja varastoi työlaite tasaisella alustalla niin, että se seisoo tukevasti jalastensa päällä. Paras tapa varastoida työlaite on paikka, joka on suojassa suoralta auringonvalolta, sateelta ja ääriämpötiloilta.

- Vältä varastoimasta työlaitetta suoraan maan pinnalle jätettynä, aseta työlaite esimerkiksi trukkilavalle tai muiden puunkappaleiden päälle.
- Aseta sarjapikaliitin sen alla olevassa kuvassa nuolella merkittyyn telineeseen. Älä koskaan jätä hydrauliiikan liitintä maata vasten.
- Puhdista enimmät lumet kauhasta, jotta sulava ja uudelleen jäätyvä lumi ei aiheuta työlaitteen jumiutumista.
- Varmista työlaitteen tasapaino varastoinnin aikana.

Auran päälle kiipeäminen on kielletty.



Puhdista työlaite ennen pidempiaikaista varastointia, paikkaa irronnut maalipinta ja voitele voitelupisteet sekä öljyä hydraulisynterierien varsien näkyviin jäävät osat kevyesti ruostevaurioiden välttämiseksi.

7. Kunnossapito ja huolto

Työlaite on suunniteltu mahdollisimman huoltovapaaksi. Koneen kunnossapitoon kuuluvat säännöllinen puhdistaminen ja voitelu, sekä sen yleiskunnon tarkkailu. Liikkuvien koneenosien aiheuttaman puristumisvaaran vuoksi kaikki huoltotyöt tulee tehdä vasta, kun liikkuvat osat on laskettu täysin alas ja työlaite on asetettu tukevasti maata vasten.



Puristumisvaara - Älä koskaan mene nostetun työlaitteen alle. Varmista työlaitteen tuenta kaikkien tarkastus-, säätö- ja huoltotöiden aikana. Älä koskaan mene nostetun työlaitteen alle. Kuormaajan puomi voi laskea huoltotöiden aikana yllättäen aiheuttaen vakavia vammoja puomin alle puristumisen tai iskeytymisen seurauksena, vaikka kuormaajan moottori olisi sammutettuna. Kaikki kunnossapito- ja huoltotyöt tulee tehdä vain, kun työlaite on laskettu alas turvalliseen asentoon.



Sinkoutuvien esineiden vaara johtuen jousien jännityksen purkautumisesta. Irrotettaessa puristusjousien pidikkeitä voivat jousista vapautuvan energian vuoksi sinkoutuvat osat aiheuttaa vammoja. Käsittele jousia varoen, vapauta jousien puristusjännitys hallitusti käyttäen siihen sopivia työkaluja. Varmista, että terän alaosa on jousia käsiteltäessä etuasennossa (eli normaalissa käyttöasennossa), eikä kääntyneenä taakse, jotta jousien jännitys olisi mahdollisimman pieni.

7.1 Hydraulikomponenttien tarkastaminen

Tarkasta hydrauliletkut ja -komponentit vasta, kun kuormaajan moottori on sammutettu, hydraulijärjestelmän on annettu jäähtyä ja hydraulijärjestelmän paine on vapautettu. Älä käytä laitetta, mikäli olet havainnut vian työlaitteen tai kuormaajan hydraulijärjestelmässä. Vuotava hydraulineeste voi aiheuttaa palovammoja tai läpäistä ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja. Hakeudu välittömästi lääkäriin, jos hydraulioöljy läpäisee ihon. Pese hydraulioöljyn kanssa kosketuksiin joutunut kehonosa huolellisesti veden ja saippuan kanssa. Neste on myös ympäristölle haitallista ja ympäristöön vuotaminen on estettävä. Korjaa kaikki vuodot heti havaitsemisen jälkeen, sillä pieni vuoto voi nopeasti muuttua suureksi. Käytä laitetta vain hydraulioöljyllä, joka on hyväksytty Avant kuormaajien kanssa käytettäväksi.



Vaara korkeapaineisen nestesuihkun tunkeutumisesta ihon lävitse - Vapauta hydraulijärjestelmän paine ennen huoltotöitä. Älä käsittele paineenalaista hydraulijärjestelmää, sillä liittimen rikkoutuessa tai löystyessä vapautuva öljy voi aiheuttaa vakavia vammoja. Älä käytä laitetta, mikäli olet havainnut vian hydraulijärjestelmässä.



Tarkasta letkut halkeamien ja kulumisen varalta. Mikäli vuotamisesta on merkkejä, käytä epäillyn vuodon alueella pahvinpalaa komponentin tarkastamiseksi. Älä käytä käsiä vuotojen etsintään. Tarkkaile letkujen kulumista ja lopeta käyttö, mikäli jonkin letkun pintakerros on kulunut pois. Tarkista myös letkujen reititys ja säädä letkukiinnikkeitä tarpeen mukaan, jotta letkut eivät altistu hiertymiselle. Hydrauliletkujen käyttöikä on rajallinen. Käyttöolosuhteista riippuen hydrauliletkut on tarkastettava huolellisesti viimeistään 3-5 vuoden käytön jälkeen, ja letkujen kunnosta riippuen ne on vaihdettava uusiin.

Mikäli havaitset jonkin poikkeaman, on vaurioitunut letku tai komponentti vaihdettava uuteen, ja laitteen käyttö on lopetettava, kunnes vika on korjattu. Varaosia saat AVANT jälleenmyyjäsi kautta, suoraan valmistajalta tai lähimmästä AVANT sopimushuollosta. Jätä korjaustyö ammattilaisen tehtäväksi, mikäli sinulla ei ole tarvittavia tietoja ja kokemusta hydraulitoimisten laitteiden asennusten tekemisestä ja siitä, kuinka laitteet huolletaan turvallisesti.

7.2 Metallirakenteiden tarkastaminen

Myös työlaitteen metallirakenteet tulee tarkastaa säännöllisesti. Tarkasta työlaite silmämääräisesti vaurioiden varalta, ja kiinnitä erityistä huomiota pikakiinnityskorvakkeiden ympäristöön. Työlaitetta ei tule käyttää, jos siinä vääntymiä, halkeamia tai repeytymiä.

Hitsaustyöt on sallittu vain pätevälle ammattilaiselle. Hitsauksessa on käytettävä materiaalille sopivia menetelmiä ja lisäaineita. Lisätietoja korjauksista saat lähimmältä Avant-huollostasi.

7.3 Työlaitteen puhdistaminen

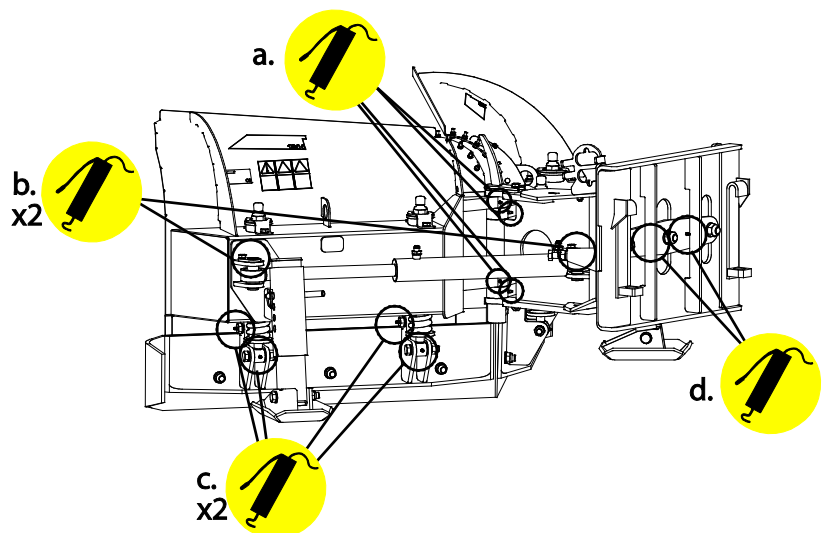
Puhdista työlaite säännöllisesti estääksesi vaikeammin poistettavan lian kerääntymisen. Puhdistuksessa voidaan käyttää painepesuria ja mietoa pesuainetta. Älä käytä voimakkaita liuottimia tai suihkuta suoraan laitteen hydraulikomponentteja tai tarroja kohti.

7.4 Voitelu

Työlaiteessa on yhteensä 18 voitelupistettä sen nivelissä. Voitelupisteisiin tulee lisätä pieni määrä voitelurasvaa säännöllisesti.

Voitelupisteet sijaitsevat seuraavasti:

Viite	Sijainti	
a.	Aurasiipien nivel	4
b.	Aurasiipien sylinteri, molemmissa siivissä	2 / puoli
c.	Aurasiipien alaosien jousilaukaisu, molemmissa siivissä	4 / puoli
d.	Kelluva pikakiinnitys	2

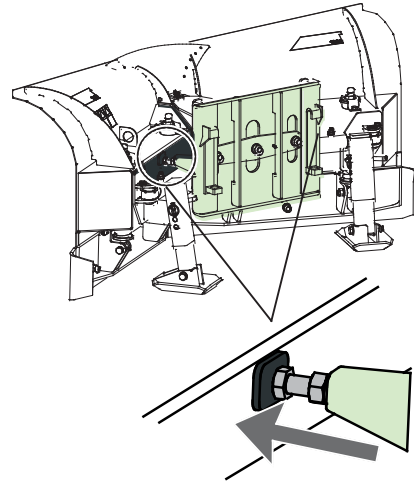


Oikea voiteluväli riippuu suuresti käyttöympäristöstä, mutta vähintään 10 käyttötunnin välein on lisättävä voiteluainetta. Riittävä nivelten voitelu on varmistettava, ja jos nivelet likaantuvat, tulee rasvaa lisätä; lisätty rasva työntää likaa pois nivelistä.

Puhdista voitelunipan pää ennen voiteluaineen lisäämistä ja lisää vain vähän kerrallaan. Kaikki voitelunipat ovat vakiotyyppisiä R1/8" nippoja. Vaihda vaurioituneet voitelunipat.

7.5 Aurasiiptien pysäyttimet

Auran rungossa molemmilla sivuilla olevat pysäyttimet vähentävät hydraulisyntereihin kohdistuvaa rasiitusta törmäyksissä. Kun aurasiiptet on käännetty taka-asentoon, tulee pysäyttimien olla säädetty niin, että ne koskettavat aurasiiptiin.



8. Takuuehdot

Avant Tecno Oy myöntää valmistamalleen työlaitteelle vuoden (12 kk) takuun ostopäivästä lukien.

Takuun puitteissa korvataan korjauskustannukset seuraavasti:

- Työkustannukset korvataan, mikäli tehdas ei itse suorita korjausta.
- Viallisten komponenttien tai tarvikkeiden tilalle tehdas toimittaa uudet.

Tapauskohtaisesti tehtaan kanssa sovittaessa tehdas voi korvata asiakkaalle hänen hankkimiensa komponenttien hinnan.

Takuu ei korvaa:

- Tavallisia huoltotöitä, eikä niissä tarvittavia huolto- ja kulutusosia.
- Vaurioita, jotka aiheutuvat epätavallisista käyttöolosuhteista tai käyttötavoista, huolimattomuudesta, rakennemuutoksesta ilman Avant Tecno Oy:n suostumusta, jäljitelmäosan käytöstä tai huollon puutteesta.
- Vian seurannaisvaikutuksia, kuten työn keskeytymistä tai mahdollista muuta lisävahinkoa.
- Korjauksesta aiheutuneita matka- ja/tai rahtikustannuksia.

FI EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus
 SE EG-försäkran om överensstämmelse
 EN EC Declaration of Conformity

Alkuperäinen kieliversio
 Originalversion
 Original language

AVANT[®]
 www.avanttecno.com

Valmistaja / Tillverkare / Manufacturer
 Osoite / Adress / Address

AVANT TECNO OY
 Ylötie 1
 33470 YLÖJÄRVI, FINLAND

Vakuutamme täten, että alla mainitut tuotteet täyttävät konedirektiivin turvallisuus- ja terveystaakumat (direktiivi 2006/42/EY muutoksineen). Seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja on sovellettu /

Vi försäkrar härmed att nedan beskrivna produkter överensstämmer med hälso- och säkerhetskrav i EG-maskindirektiv (EG-direktiv 2006/42/EG som ändrat). Följande harmoniserade standarder har tillämpats /

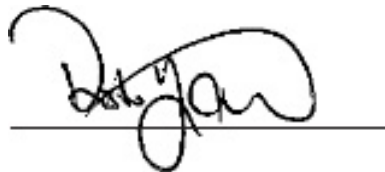
We hereby declare that the products listed below are in conformity with the provisions of the Machinery Directive (directive 2006/42/EC as amended). The following harmonized standards have been applied:

SFS-EN ISO 12100, SFS-EN ISO 4413

Mallit / Modeller / Models

Avant	
Hydraulitoiminen nivelaura; Avant-kuormaajan työlaite	
Hydraulisk vikplog; arbetsredskap för Avant lastare	A36795
Hydraulic snow plow; attachment for Avant loaders	A36796

CE



5.2.2021 Ylöjärvi, Finland

Risto Käkelä,
 Toimitusjohtaja / Verkställande direktör /
 Managing Director



AVANT[®]